



## PODSTAWY PROGRAMOWANIA W PYTHON

## PO DRUGICH ZAJĘCIACH:

- 1. Omawiane zagadnienia:
  - a. edytory tekstu, Python IDLE, IDE
    - i. instalowane: PyCharm, Visual Studio, Atom, Sublime Text 2
    - ii. online: pythonanywhere.com, trinket.io, repl.it
  - b. Pycharm
    - i. projekty
    - ii. pliki
    - iii. ustawienia, wygląd, okienka
    - iv. podpowiedzi (okienko podpowiedzi, podkreślenia)
  - c. pamięc komputera
    - i. stos, sterta
    - ii. zarządzanie pamięcią ręczne (język C), automagiczne (Python)
  - d. zmienne i typy danych w Python
    - i. int, float, string (niezmienna!), bool
  - e. wizualizacja przebiegu programy w pythontutor.com
  - f. problemy z typem float
  - g. działania na typach danych:
    - i. funkcje wbudowane typów np. str.capitalize() float.is\_integer()
    - ii. slicing [x:y:z] stringów
    - iii. formatowanie stringu w print()
    - iv. przyjmowanie danych od użytkownika input()
    - v. operatory działań logicznych and, or, not
    - vi. operator przypisania =, operatory porównania ==, <, >, <=, >=, !=
    - vii. operatory arytmetyczne += itd
- 2. źródła wiedzy:
  - a. <a href="https://docs.python.org/3/library/stdtypes.html#textseq">https://docs.python.org/3/library/stdtypes.html#textseq</a>
  - b. https://docs.python.org/3/library/string.html#formatstrings

- c. <a href="https://docs.python.org/3/library/stdtypes.html#boolean-operations-and-or-not">https://docs.python.org/3/library/stdtypes.html#boolean-operations-and-or-not</a>
- d. <a href="https://docs.python.org/3/library/stdtypes.html#numeric-types-int-float-complex">https://docs.python.org/3/library/stdtypes.html#numeric-types-int-float-complex</a>
- 3. dla chętnych do obejrzenia w weekend przy kawie: "Office Space"

## 4. praca domowa

- a. string wejściowy: "Ala ma kota, kot ma Ale"
- b. manipulujemy wejściem w dowolny sposób, tak aby otrzymać string wyjściowy. NIE MOŻNA DOSTARCZYĆ LITER, muszą one być wynikiem manipulacji (polecam zerknąć na tablicę ASCII i przypomnieć sobie wtorkowe spotkanie, być może przyda się funkcja ord();))
- c. string wyjściowy "Arek woli psy, a najbardziej boksery"
- d. w razie pytań i wątpliwości służę pomocą zapraszam na Slacka

## PO TRZECICH ZAJĘCIACH:

- 1. Omawiane zagadnienia:
  - a. funkcje dir() oraz help() uzyskanie dokumentacji offline
  - b. instrukcje warunkowe if, elif, else
  - c. code style PEP8
- 2. źródła wiedzy:
  - a. <a href="https://docs.python.org/3/tutorial/controlflow.html#if-statements">https://docs.python.org/3/tutorial/controlflow.html#if-statements</a>
  - b. <a href="https://docs.python.org/3/reference/compound\_stmts.html#if">https://docs.python.org/3/reference/compound\_stmts.html#if</a>
  - c. <a href="https://www.python.org/dev/peps/pep-0008/">https://www.python.org/dev/peps/pep-0008/</a>
- 3. Praca domowa w pliku zadania\_domowe.py przysyłajcie swój kod (pliki przez slacka) otrzymacie ode mnie uwagi, podpowiedzi, jak uczynić go "lepszym".

